ИНТЕРВЬЮ

INTERVIEW

Интервью / Interview
УДК 330.3
https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-4.549-556

Научно-промышленные кластеры двойного назначения как механизм укрепления технологического суверенитета Российской Федерации. Интервью с генеральным директором Института государственно-частного планирования Еленой Александровной Антипиной



Резюме. О сети научно-промышленных кластеров двойного назначения как механизма укрепления технологического суверенитета Российской Федерации рассказала Елена Александровна Антипина — генеральный директор Института государственно-частного планирования, руководитель Межведомственной рабочей группы по научно-промышленным кластерам двойного назначения, член МРГ по диверсификации и развитию рыночных механизмов в организациях оборонно-промышленного комплекса в целях импортозамещения и реализации национальных проектов Коллегии ВПК РФ.

Для цитирования: Научно-промышленные кластеры двойного назначения как механизм укрепления технологического суверенитета Российской Федерации. Интервью с генеральным директором Института государственно-частного планирования Еленой Александровной Антипиной // Управление наукой и наукометрия. 2022. Т. 17, № 4. С. 549—556. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-4.549-556

Dual-Purpose Scientific and Industrial Clusters as a Mechanism for Strengthening the Technological Sovereignty of the Russian Federation: an Interview with a General Director of the Institute for Public-Private Planning Elena A. Antipina

Abstract. Elena A. Antipina, General Director of the Institute for Public-Private Planning, Head of the Interdepartmental Working Group on Dual-Use Scientific and Industrial Clusters, Member of the IWG on Diversification and Development of Market Mechanisms in Organizations, spoke about the network of dual-purpose scientific and industrial clusters as a mechanism for strengthening the technological sovereignty of the Russian Federation of the military-industrial complex for the purpose of import substitution and implementation of national projects of the Collegium of the Military Industrial Complex of the Russian Federation.

For citation: Dual-Purpose Scientific and Industrial Clusters as a Mechanism for Strengthening the Technological Sovereignty of the Russian Federation. An Interview with a General Director of the Institute for Public-Private Planning Elena A. Antipina. *Science Governance and Scientometrics*. 2022;17(4):549-556. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-4.549-556

Уважаемая Елена Александровна, что, на Ваш взгляд, может способствовать укреплению технологического суверенитета Российской Федерации?

Действительно, актуальной задачей сегодняшнего дня является укрепление технологического суверенитета Российской Федерации, который определяется степенью технологической независимости объектов критической информационной инфраструктуры, оснащенностью таких объектов отечественным радиоэлектронным оборудованием, наличием доверенных программно-аппаратных комплексов.

Важным фактором в деле укрепления технологического суверенитета Российской Федерации может служить диверсификация организаций оборono-промышленного комплекса ОПК. Целевые ориентиры диверсификации были заданы поручениями Президента РФ от 23.09.2016 № Пр-1845; от 05.12.2016 № Пр-2346; от 17.02.2018 № Пр-288 и от 18.12.2018 № Пр-2423. Согласно установленному нормативу, к 2025 г. доля продукции гражданского и двойного назначения должна составить 30 %, а к 2030 г. — 50 %. Чтобы не допустить утраты производственного и кадрового потенциала организаций ОПК, диверсификация должна быть планомерной и управляемой. Это, в свою очередь, позволит обеспечить трансфер технологий и, соответственно, разработку продукции гражданского и двойного назначения, удовлетворяющую требованиям национальной безопасности и опережающую мировые аналоги.

Как Вы оцениваете роль предприятий оборонно-промышленного комплекса в обеспечении импортозамещения?

Сложившаяся международная обстановка показывает, что сегодня необходимо не только импортозамещение, но и создание собственных конкурентных технологий, товаров и сервисов, призванных стать новыми мировыми стандартами, о чем было сказано Президентом РФ В. В. Путиным на Петербургском международном экономическом форуме ПМЭФ-2022.

Исходя из этого, одним из важнейших направлений политики импортозамещения и импортоопережения должно стать более интенсивное вовлечение предприятий ОПК в процесс разработки и выпуска сложносоставной высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения.

Существенным условием импортоопережения является укрепление сотрудничества между промышленными предприятиями ОПК и научными организациями, которое может быть налажено за счет выстроенной особым образом кластерной кооперации. В связи с этим в ответ на задачи в сфере диверсификации организаций ОПК и импортозамещению сложносоставной высокотехнологичной продукции Институтом государственно-частного планирования по поручению коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации был разработан и уже на протяжении нескольких лет внедряется и совершенствуется особый тип кластерной кооперации — научно-промышленные кластеры двойного назначения.

Елена Александровна, Вы не могли бы рассказать подробнее о научно-промышленных кластерах двойного назначения как особом типе кластерной кооперации?

Научно-промышленный кластер двойного назначения — это региональный консорциум организаций ОПК, научно-образовательных организаций, средних и малых инновационных компаний, созданный с целью выпуска высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения, сохранения и развития научно-промышленной инфраструктуры и кадрового потенциала организаций ОПК для оперативного переключения между режимами диверсификации и мобилизации.

В целях развития данного вида кластерной кооперации была создана Межведомственная рабочая группа по научно-промышленным кластерам двойного назначения при коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации, в которую вошли также представители Минобороны России, Минпромторга России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, Минстроя России, Минприроды России, а также целый ряд ведущих профильных институтов развития и НИИ, таких как ВЭБ.РФ, Фонд перспективных исследований, ФГУП ВНИИ «Центр» Минпромторга России, ФГАУ НИИ «Восход» Минцифры России, представители ГК «Роскосмос», «Алмаз-Антей» и других ведущих организаций ОПК.

На первом этапе было создано два пилотных кластера различного профиля, соответствующего умной рациональной специализации регионов их присутствия: Томский научно-промышленный кластер двойного назначения «Комплексные автоматизированные системы» и Свердловский научно-промышленный кластер двойного назначения металлургии и металлообработки. На Международной промышленной выставке ИННОПРОМ-2022 было подписано соглашение о создании также Свердловского научно-промышленного кластера двойного назначения по транспортному машиностроению. Ядром кластера выступили ведущие уральские предприятия в данной отрасли, их объединения и инжиниринговые организации: Свердловское региональное отделение Союза машиностроителей России, ЗАО «Автоматизированные системы и комплексы», АО «Уралтрансмаш», АО «НПО автоматики», ООО «ПромЦифра». Научный фундамент деятельности кластера обеспечили Уральское отделение РАН, Институт машиноведения УрО РАН, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Уральский государственный университет путей сообщения и Уральский государственный архитектурный университет при координирующей роли Института государственно-частного планирования.

Следует отметить, что научно-промышленные кластеры двойного назначения органично вписались в территориальную и отраслевую повестку. Важная роль кластеров данного типа в территориальном развитии была признана Межведомственной рабочей группой коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации по диверсификации и развитию рыночных механизмов в организациях оборонно-промышленного комплекса в целях импортозамещения и реализации национальных проектов под председательством члена коллегии ВПК РФ В. И. Шпорта. Преимущества данной формы кластерной кооперации для отраслевого развития были акцентированы на заседаниях Экспертного совета по диверсификации оборонно-промышленного комплекса и импортозамещению при Правительственной комиссии по импортозамещению под председательством Главного экономиста Государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» А. Н. Клепача.

Механизм научно-промышленных кластеров двойного назначения был поддержан Экспертным советом по развитию финансовых инструментов и нефинансовых мер поддержки предприятий ОПК (куратор — Председатель Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле, Первый вице-президент Союза машиностроителей России В. В. Гутенев; председатель — Заместитель Председателя Союза машиностроителем России, Председатель ПАО «Промсвязьбанк» П. М. Фрадков).

Какие проекты реализуются в рамках кластеров? Есть ли уже успешный опыт кластерных проектов?

Интеграция промышленности, инжиниринга, науки и образования в рамках научно-промышленного кластера двойного назначения выражается прежде всего в обеспечении возможности реализации совместных кластерных проектов. Именно с этой целью подписывается соглашение о совместной деятельности; создается коорди-

национный центр кластера; формируются координационные советы главных инженеров, кадровиков, маркетологов. При этом в целях создания организационно-финансовых основ взаимодействия по созданию сложной высокотехнологичной продукции и обеспечения оперативного вывода ее на рынок участниками кластерных проектов могут быть созданы специальные проектные компании. В нашей практике были достигнуты договоренности о том, чтобы соучредителями таких компаний в разных случаях выступили Союз машиностроителей России, дочерние предприятия ГК «Роскосмос» и другие крупные корпорации с широким набором необходимых производственных мощностей и компетенций.

Примером кластерного проекта, реализуемого Свердловским научно-промышленным кластером двойного назначения по транспортному машиностроению, является проект по созданию трехсекционного трамвая с возможностью автономного хода на базе модели 71-418, производимой ОАО «Уралтрансмаш». Трамвай такого типа, основанный на отечественной компонентной базе и полностью соответствующий требованиям комфортности, эргономичности, энергоэффективности и доступной среды, как нельзя лучше вписывается в концепцию «умного города». Конкретные условия, в которых планируется апробировать данную модель трамвая, — район Академический г. Екатеринбурга, интенсивное градостроительное развитие которого опережает возможности прокладки контактной сети и, таким образом, создает спрос на трамваи с возможностью автономного хода.

Продвижению на рынок продукции гражданского и двойного назначения, в т. ч. инновационных трамвайных вагонов, способствует совершенствование особого механизма госзакупок, предусматривающего исполнение инвестором на территории субъекта Российской Федерации встречных инвестиционных обязательств (офсетных контактов). В основе офсетного контракта лежит гарантированный долгосрочный заказ (до 10 лет), под который поставщик открывает в регионе новое производство либо модернизирует существующие предприятия. Выгода для инвестора состоит в том, что он в период действия контракта получает право выступать единственным поставщиком производимого им товара на территории одного или нескольких регионов, которые заключили с ним данный контракт. В свою очередь, выгода для региона состоит в возможности наращивания экономического потенциала территории за счет средств инвестора, который к тому же выполняет функции гарантированного и доверенного поставщика продукции по сниженной цене, создает новые рабочие места. В силу особенностей механизма научно-промышленных кластеров двойного назначения в нем заложены все предпосылки для своевременной и эффективной реализации офсетных контрактов.

Правильно ли мы понимаем, что кластерные проекты — это не единственное направление деятельности научно-промышленных кластеров двойного назначения?

При всей важности кластерных проектов их реализация не исчерпывает потенциала научно-промышленных кластеров двойного назначения. Чтобы в рамках и проектной, и текущей деятельности

опираться на новейшие научные разработки и создавать научный задел на будущее, в рамках каждого кластера предусмотрена организация одного или нескольких центров компетенций.

Умная рациональная специализация центров компетенций, создаваемых в рамках научно-промышленных кластеров двойного назначения, основывается, как правило, на многолетней деятельности научных школ, разработки которых получили признание на российском и международном уровнях.

Если деятельность центра компетенций выходит за рамки кластера и формирует международную повестку, в таком случае речь уже фактически идет о центре превосходства — организационной структуре, которая, располагая уникальными материально-техническими, интеллектуальными и кадровыми ресурсами, проводит исследования в прорывных областях знаний.

Отсюда магистральной задачей центров компетенций является проведение научных исследований с учетом специализации конкретного кластера, формирование на их основе баз знаний и предложение оптимальных способов решения тех или иных производственных задач. Исходя из этого, важной функцией центров компетенций будет являться управление знаниями и трансфер технологий.

Также среди будущих направлений деятельности центров компетенций научно-промышленных кластеров двойного назначения — отслеживание, экспертная оценка и последующий отбор новых технологий и продуктов; внедрение новых стандартов производства; укрепление информационной инфраструктуры деятельности с учетом новейших технологий; выполнение прикладных НИР и НИОКР; решение ситуативных производственных задач; управление правами на результаты интеллектуальной деятельности и развитием кадрового потенциала.

На данный момент в рамках Томского научно-промышленного кластера двойного назначения «Комплексные автоматизированные системы» создается Центр компетенций «Спектральные многоэлементные детекторы ионизирующего излучения». В рамках Свердловского научно-промышленного кластера двойного назначения металлургии и металлообработки функционирует Центр компетенций теплообменного оборудования, деятельность которого направлена на научное и инженерное сопровождение производства инновационных теплообменников, в т. ч. на разработку продукции под заданные условия и требования заказчика.

В рамках Свердловского научно-промышленного кластера двойного назначения по транспортному машиностроению создается Центр компетенций по городскому электротранспорту, первоочередная цель деятельности которого — разработка концепции экологичного, эргономичного и энергоэффективного трамвая с возможностью автономного хода для использования преимущественно в новых микрорайонах.

С учетом возможности научно-промышленных кластеров двойного назначения обеспечивать импортозамещение и производство абсолютно новой высокотехнологичной продукции в целом ряде отраслей в настоящее время их координационные центры выступают в качестве инициаторов комплексных научно-технических программ (проектов) полного инновационного цикла (КНТП).

Елена Александровна, Вы не могли бы рассказать подробнее о комплексных научно-технических программах (проектов) полного инновационного цикла?

Согласно постановлению Правительства РФ «Об утверждении правил разработки, утверждения, реализации, корректировки и завершения комплексных научно-технических программ полного инновационного цикла и комплексных научно-технических проектов полного инновационного цикла в целях обеспечения реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» от 19.02.2019 № 162, комплексные научно-технические проекты полного инновационного цикла представляют собой комплексы работ, скоординированных по задачам, срокам и ресурсам, включающие в себя научные исследования и этапы инновационного цикла до создания технологий, продукции и оказания услуг.

На сегодняшний день по итогам состоявшейся в рамках Международного военно-технического форума «Армия-2021» научно-практической конференции «Перспективы развития российского производства монокристаллов, пластин, структур и электронной компонентной базы функциональной и сенсорной электроники из арсенида галлия для технологий двойного и гражданского назначения» Томский научно-промышленный кластер двойного назначения «Комплексные автоматизированные системы» выступает с инициативой по формированию КНТП на тему «Широкозонные высокотемпературные сложные полупроводники, приборы и системы на их основе». Свердловский научно-промышленный кластер двойного назначения металлургии и металлообработки планирует инициировать разработку КНТП «Аддитивные технологии в металлургии».

В целях развития методологии и практики КНТП в программу Международного военно-технического форума «Армия-2022» была включена специальная конференция на тему: «Реализация комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла как механизм развития сети научно-промышленных кластеров двойного назначения», организаторами которой выступили коллегия Военно-промышленной комиссии Российской Федерации, Минобрнауки России, Национальный центр управления обороной Российской Федерации и Институт государственно-частного планирования.

Каковы планы по развитию научно-промышленных кластеров двойного назначения?

В ближайшем будущем планируется более четко раскрыть роль научно-промышленных кластеров двойного назначения в качестве регуляторной песочницы для трансфера технологий в целях реализации Федерального закона «О внесении изменений в части вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации» от 22.12.2020 № 456-ФЗ и Указа Президента РФ «Об утверждении правил установления принадлежности лицу, выполняющему государственный контракт, права на получение патента и исключительного права на результат интеллектуальной деятельности, непо-

средственно связанный с обеспечением обороны и безопасности» от 08.11.2021 № 634.

За научно-промышленными кластерами двойного назначения должна быть закреплена роль надежного и действенного инструмента государственно-частного планирования. В данном случае речь идет не о централизованных директивах, содержащих обязательные задания хозяйствующим субъектам, а об индикативных планах, реализуемых посредством тонкой настройки системы госзакупок. Сегодня необходимо проработать порядок планового распределения государственных заданий на производство наиболее востребованной высокотехнологичной продукции, в т. ч. с использованием механизма научно-промышленных кластеров двойного назначения. Это позволит, с одной стороны, избежать недозагрузки предприятий, с другой — перепроизводства, с учетом того, что оборонно-промышленный комплекс достаточно тяжело вписывается в рыночные условия хозяйствования. Предполагается, что принципы государственно-частного планирования, отработанные в рамках рассматриваемых кластеров, будут способствовать повышению эффективности реализации национальных проектов, программ импортозамещения и реиндустриализации регионального научно-промышленного комплекса, а также положительно влиять на сохранение стабильности на рынке труда.

Чтобы научно-промышленные кластеры двойного назначения могли эффективно выполнять все возложенные на них функции, следует реализовать ряд законодательных и иных инициатив. В частности, в первоочередном порядке требуется внести определение научно-промышленного кластера двойного назначения и диверсификации организаций ОПК в Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации» от 31.12.2014 № 488-ФЗ. В 2021 г. Депутатом Государственной Думы В. В. Гутеневым был подготовлен проект поправок к данному законопроекту, в рамках которых было предложено определение диверсификации организаций ОПК как процесса разработки, постановки на производство, увеличения выпуска и реализации высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения организациями оборонно-промышленного комплекса. Также была дана правовая трактовка понятия научно-промышленных кластеров двойного назначения и заложены основы создания системы стимулирования их деятельности за счет мер государственной поддержки. В настоящее время данный законопроект проходит процедуру доработки. Особо актуальным его принятие становится в контексте поручений Президента РФ по результатам ПМЭФ-2022 по развитию кластерной кооперации и увеличению наукоемкой составляющей в деятельности кластеров.

Таким образом, процесс диверсификации ОПК, реализованный на базе сети научно-промышленных кластеров двойного назначения, соединяющий потенциал высокотехнологичного бизнеса и оборонно-промышленного комплекса на принципах государственно-частного планирования и партнерства, призван обеспечить системный вклад в импортозамещение и достижение технологического суверенитета Российской Федерации.